SONY

Cámara fotográfica digital HD compacta

Cámara fotográfica digital HD (Alta Definición) compacta

Para obtener más información acerca de las operaciones avanzadas, acceda mediante un ordenador al ***"Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD (Alta Definición) compacta"*** incluido en el CD-ROM suministrado.

Manual de instrucciones

Antes de utilizar la unidad, lea este manual atentamente y consérvelo para futuras consultas.

MHS-PM1

MEMORY STICK ™ LITHIUM ION K TYPE

© 2009 Sony Corporation

4-135-531-**33**(1)

Lea esto primero

Nombre del producto: Cámara fotográfica digital HD (Alta Definición) compacta
Modelo : MHS-PM1

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

AVISO

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

-CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

PELIGRO

PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

Si la forma de la clavija no encaja en la toma de corriente, utilice un adaptador de clavija adecuado.

PRECAUCIÓN

BATERÍA

Si no se utiliza correctamente la batería, puede explotar, provocar un incendio e incluso quemaduras químicas. Observe las precauciones siguientes.

- No la desmonte.
- No rompa la batería ni la exponga a golpes o presión como, por ejemplo, martillazos, caídas o pisadas.
- No provoque cortocircuitos ni permita que objetos metálicos entren en contacto con los terminales de la batería.
- No la exponga a temperaturas elevadas que superen los 60 °C como, por ejemplo, la luz solar directa, ni la deje en un automóvil aparcado al sol.
- No pretenda incinerarla ni la tire al fuego.
- No utilice baterías de iones de litio dañadas o que presenten fugas.
- Asegúrese de cargar la batería mediante un cargador de baterías o dispositivo original de Sony que permita la carga de baterías.
- Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o recomendada por Sony.
- Deseche las baterías usadas del modo descrito en las instrucciones.

Sustituya la batería únicamente por otra del tipo especificado. De lo contrario, es posible que se produzcan incendios o lesiones.

Cargador de baterías

Conecte el adaptador de alimentación de ca a una toma de pared de fácil acceso y cercana.

Aunque la lámpara CHARGE no esté encendida, el cargador de batería no estará desconectado de la fuente de alimentación de ca en tanto que el mismo esté conectado a la toma de corriente de la pared. Si ocurre algún problema mientras utiliza el cargador de batería, interrumpa inmediatamente la alimentación desconectando la clavija de la toma de corriente de la pared.

Para los clientes de Europa

Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que

se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.

Este producto se ha probado y cumple con la normativa que establece la Directiva EMC si se utiliza un cable de conexión de menos de 3 metros de longitud.

Atención

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Tratamiento de las baterías al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

Este símbolo en la batería o en el embalaje indica que la batería proporcionada con este producto no puede ser tratada como un residuo doméstico normal. Al asegurarse de que estas baterías se desechan correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de la batería. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos, sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue el producto al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos. Para las demás baterías, vea la sección donde se indica cómo quitar la batería del producto de forma segura. Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Notas sobre la utilización de la cámara

Copia de seguridad de la memoria interna y del "Memory Stick PRO Duo"

No apague la cámara ni extraiga el "Memory Stick PRO Duo" mientras el indicador luminoso de acceso esté encendido. Podría perder los datos de la memoria interna o del "Memory Stick PRO Duo". Proteja siempre los datos haciendo una copia de seguridad.

Tipos de "Memory Stick" que puede utilizar con la cámara

- Para la grabación de películas, se recomienda utilizar un "Memory Stick PRO Duo" de 512 MB o más con las identificaciones:
  - – MEMORY STICK PRO DUO*
  - – MEMORY STICK PRO-HG DUO

  * Se puede utilizar con o sin la identificación Mark2.
- Se ha confirmado el funcionamiento correcto de la cámara con un "Memory Stick PRO Duo" de hasta 16 GB
- Consulte la página 34 para obtener información sobre el tiempo de grabación de un "Memory Stick PRO Duo".
- "Memory Stick PRO Duo" y "Memory Stick PRO-HG Duo" se denominan "Memory Stick PRO Duo" en este manual.

Notas sobre grabación y reproducción

- Antes de empezar a grabar, haga una grabación de prueba para asegurarse del buen funcionamiento de la cámara.
- Esta cámara no es resistente al polvo, a las salpicaduras ni al agua. Lea "Precauciones" (página 39) antes de utilizar la cámara.
- Tenga cuidado de no mojar la cámara. Si entra agua al interior de la cámara pueden producirse fallos en el funcionamiento de ésta que, en algunos casos, pueden llegar a ser irreparables.
- Si gira la parte del objetivo hacia atrás mientras la cámara se encuentra conectada a otros dispositivos con el cable USB, podría perder las imágenes grabadas.
- No dirija la cámara hacia el sol u otra fuente de luz brillante. Podría causar un fallo en el funcionamiento de la cámara.
- No utilice la cámara junto a un lugar que genere ondas de radio fuertes o emita radiación. Es posible que la cámara no pudiera grabar ni reproducir adecuadamente.
- Si utiliza la cámara en lugares con mucho polvo o arena se pueden producir fallos en su funcionamiento.
- Si se produce condensación de humedad, apague la cámara y no la utilice hasta transcurrida una hora aproximadamente (página 40).
- No golpee ni mueva bruscamente la cámara. Además de fallos en el funcionamiento y de la imposibilidad de grabar imágenes, podría llegar a inutilizar el soporte de grabación o a causar daños o pérdida de los datos de imagen.
- Al insertar o expulsar el "Memory Stick PRO Duo", procure que este no salga proyectado y se caiga.
- Al conectar la cámara con otro dispositivo a través de un cable, asegúrese de insertar el conector en el sentido correcto. Si fuerza la inserción de la clavija, dañará el terminal y podría causar un fallo en el funcionamiento de la cámara.
- No se garantiza la reproducción de películas que no hayan sido tomadas, editadas o compuestas en la cámara.

Notas sobre la pantalla LCD y el objetivo

- La pantalla LCD está fabricada mediante tecnología de muy alta precisión, de forma que más del 99,99% de los píxeles son operativos para uso efectivo. No obstante, es posible que se observen constantemente en la pantalla LCD pequeños puntos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes). Estos puntos son normales en el proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.

Nota sobre eliminación/ transferencia

Al utilizar el software incluido en la cámara, se puede guardar información personal (como identificadores y direcciones de correo) en la memoria interna de la cámara. Solo transfiera la cámara a otras personas o proceda a su eliminación después de haber eliminado toda esta información.

Acerca del cambio de los ajustes de idioma

Las visualizaciones en pantalla en los distintos idiomas locales sirven para ilustrar los procedimientos operativos. Si es necesario, cambie el idioma en pantalla antes de utilizar la cámara (página 14).

Acerca de este manual

- Las fotografías utilizadas como ejemplos de imágenes en este manual de instrucciones son imágenes reproducidas y no imágenes reales tomadas mediante esta cámara.
- El diseño y las especificaciones de los soportes de grabación y demás accesorios están sujetos a cambio sin previo aviso.
- Las capturas de pantallas son de Windows XP. Es posible que las escenas difieran según el sistema operativo del ordenador que utilice.

Sobre la compatibilidad de datos de imagen

- Esta cámara admite el "formato MP4" como formato de archivos de película. Por tanto, las películas grabadas con esta cámara no se pueden reproducir en dispositivos no compatibles con el "formato MP4".
- Esta cámara no es compatible con el "formato AVCHD" y, por lo tanto, no es compatible con la reproducción y la grabación de películas en "formato AVCHD" como una videocámara digital HD.
- Las imágenes fijas que se graban con esta cámara se comprimen o se graban en formato JPEG[*1]. La extensión de archivo es ".JPG".
- Esta cámara cumple con el estándar universal DCF[*2] establecido por la JEITA[*3].
- No se garantiza la posibilidad de reproducir imágenes o películas fijas grabadas con su cámara en otros dispositivos o de reproducir en su cámara imágenes fijas grabadas o editadas con otros dispositivos.

[*1] Joint Photographic Experts Group

[*2] Design rule for Camera File system

[*3] Japan Electronics and Information Technology Industries Association

Acerca de la protección contra sobrecalentamiento

Según la temperatura de la unidad o de la batería, es posible que la alimentación se apague automáticamente con el fin de proteger la cámara. En este caso, aparecerá un mensaje en la pantalla antes de que se apague la unidad.

Si aparece el mensaje "Recalentamiento de la cámara Deje que se enfríe", la cámara se ha sobrecalentado. La alimentación se desconectará automáticamente. Coloque la cámara en un lugar fresco hasta que su temperatura descienda.

Advertencia sobre copyright

Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales audiovisuales pueden estar sujetos a copyright. La grabación no autorizada de esos materiales puede violar los términos de las leyes de copyright.

No se puede compensar el contenido de la grabación

El contenido de la grabación no puede ser compensado si un fallo de funcionamiento de la cámara o del soporte de grabación impide grabar o reproducir dicho contenido.

Índice

Lea esto primero 2
Notas sobre la utilización de la cámara 4

Disfrute de la cámara 7

Cómo empezar 9
Comprobación de los accesorios suministrados 9
1 Preparación de la batería 10
2 Inserción de la batería o el “Memory Stick PRO Duo” (se vende por separado) 11
3 Encendido de la cámara y ajuste del reloj 13
Para cambiar el idioma 14

Toma fácil de imágenes 15
Funciones de toma útiles 17

Visualización/edición de imágenes 19

Cambio de los ajustes – Menú/Ajustes 23
Elementos del menú 23

Disfrute de su ordenador 25
Visualización del “Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta” (PDF) 25
Posibilidades con un ordenador Windows 25
Utilización de un ordenador Macintosh 29

Indicadores de la pantalla 31

Vida útil de la batería y capacidad de la memoria 33
Vida útil de la batería y tiempo de grabación y reproducción disponible 33
Número de imágenes fijas y tiempo de grabación de películas 34

Solución de problemas 36
Batería y alimentación 36
Toma de imágenes fijas/películas 36
Visualización de imágenes 37
Ordenadores 37

Precauciones 39

Especificaciones 41

Disfrute de la cámara

Disfrute de imágenes de alta definición

Las películas tomadas con esta cámara se grabarán con el perfil principal MPEG-4 AVC/H.264, aproximadamente a 30 fotogramas por segundo, en "formato MP4" AAC LC progresivo.

– MPEG: Movie Picture Experts Group
– AVC: Advanced Video Codec

¿Qué es "MPEG-4 AVC/H.264"?

MPEG-4 AVC/H.264 es un estándar para videocámaras, que utiliza una tecnología de cifrado de compresión de imagen altamente eficaz para grabar imágenes HD (alta definición). En comparación con las tecnologías de cifrado de compresión de imagen existentes, MPEG-4 AVC/H.264 permite una compresión de imágenes aún más eficaz.

• En el modo MPEG-4 AVC/H.264, la cámara admite imágenes de alta definición con 1080 o 720 líneas de exploración efectivas. El número de píxeles grabados de la imagen es de 1440×1080 o 1280×720, y la imagen se graba en modo progresivo*.

Reproducción progresiva

La cámara es compatible con el modo progresivo* utilizado en ordenadores y, por lo tanto, es adecuada para la reproducción de imágenes en dichos equipos.

Toma de imágenes en una calidad de imagen adecuada para sus usos posteriores

La cámara admite la calidad de imagen VGA (640×480), común y ampliamente utilizada, así como HD (alta definición). Seleccione la calidad de imagen VGA (640×480) para cargar imágenes grabadas a sitios web o para adjuntarlas a mensajes de correo electrónico sin necesidad de convertir la calidad de imagen.

Tamaños de imagen que puede seleccionar con esta cámara

Tamaño de película	Guía de uso
1080 30P	Toma de películas en calidad HD (alta definición) en tamaños adecuados para su visualización en un ordenador o en un televisor de alta definición
720 30P	Toma de películas en calidad HD (alta definición) en tamaños adecuados para su visualización en un ordenador
VGA 30P	Toma de películas en calidad SD (definición estándar) en tamaños adecuados para su carga en páginas web

* El modo progresivo es un tipo de método de grabación de películas que lee todos los píxeles de la imagen a la vez.

Flujo de utilización

► Procedimientos iniciales

Para obtener información acerca de los tipos de “Memory Stick PRO Duo” que puede utilizar con la cámara, consulte la página 4.

► Toma de imágenes en calidad de imagen HD (alta definición)

Seleccione el tamaño de imagen adecuado para sus usos posteriores. Para obtener información acerca del tamaño y la calidad de imagen, consulte la página 17.

► Disfrutar de las imágenes grabadas

■ Reproducción en un televisor de alta definición (página 20)
Es posible disfrutar de imágenes en una calidad de imagen HD (alta definición) vívida y detallada.
■ Copia de imágenes al ordenador o subida a sitios web*
Es posible cargar imágenes en servicios de red, etc. Al realizar marcas Sharemark en imágenes mediante la cámara, podrá cargarlas fácilmente.

► Almacenamiento de la imagen grabada*

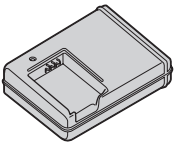
La cámara no podrá grabar nuevas imágenes si el “Memory Stick PRO Duo” está lleno. Se recomienda que guarde las imágenes grabadas en ordenadores y realice copias de seguridad con frecuencia.

* Es posible cargar y guardar imágenes mediante el software “PMB (Picture Motion Browser)” suministrado. Asimismo, puede utilizar el software “PMB Portable” incorporado en la cámara para cargar imágenes cuando se encuentre fuera de casa. Para obtener más información acerca de cómo utilizarlo, consulte el menú de ayuda del software.

Cómo empezar

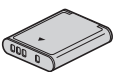
Comprobación de los accesorios suministrados

• Cargador de baterías BC-CSK/BC-CSKA (1)

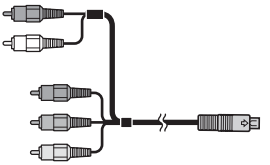


• Cable de alimentación (1)
(no suministrado en EE. UU. ni en Canadá)

• Batería recargable NP-BK1 (1)

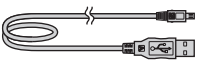


• Cable A/V componente (1)

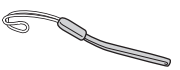


• Cable de conexión A/V (1)

• Cable USB (1)

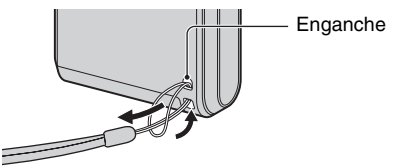


• Correa para la muñeca (1)



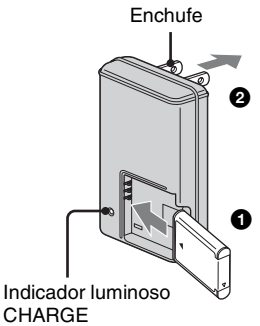
• CD-ROM (1) (página 25)
  – PMB (Picture Motion Browser), incluida la Guía de PMB (página 27)
  – Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta (PDF)
• Manual de instrucciones (este manual) (1)

Fije la correa y pase la mano a través del lazo. Así evitará que la cámara sufra daños al caerse, etc.

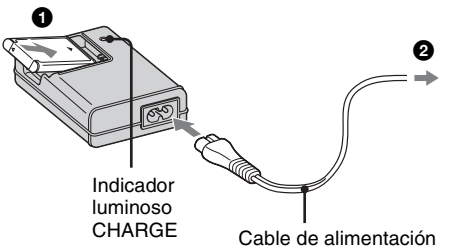


1 Preparación de la batería

Para los clientes en EE. UU. y Canadá



Para los clientes en países distintos de EE. UU. y Canadá



1 Inserte la batería en el cargador de baterías.

- Inserte la batería completamente y, a continuación, presiónela ligeramente hasta que encaje.

2 Conecte el cargador de baterías a la toma de pared.

El indicador luminoso CHARGE se enciende y comienza la carga.

Cuando se apague el indicador luminoso CHARGE, la carga habrá terminado (carga normal). Asimismo, es posible que el indicador luminoso CHARGE se apague si la temperatura se encuentra fuera del rango de temperaturas de funcionamiento recomendado (de 10 a 30 °C), ya que el cargador entrará en modo de espera.

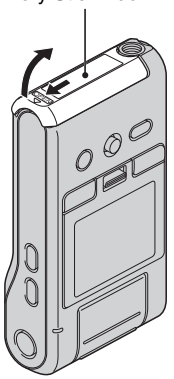
Tiempo de carga

Tiempo de carga completa
Aprox. 300 min

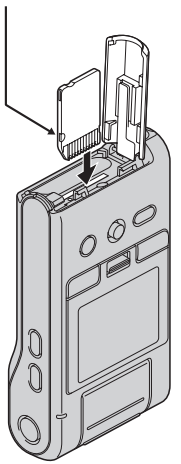
- Tiempo necesario para cargar una batería totalmente vacía a una temperatura de 25 ºC. El proceso de carga puede durar más tiempo en determinadas condiciones o circunstancias.
- En la página 34 encontrará el número de imágenes que se pueden grabar.

2 Inserción de la batería o el “Memory Stick PRO Duo” (se vende por separado)

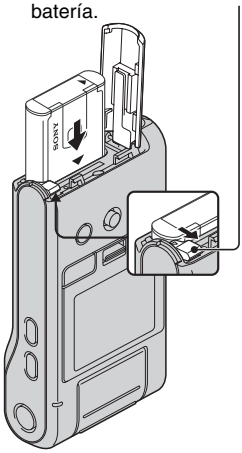
❶ Tapa de la batería o el “Memory Stick Duo”



❷ Con el lado del terminal orientado hacia la pantalla LCD, inserte el “Memory Stick Duo” hasta que encaje.



❸ Alinee la marca ▲ de la ranura para la batería con la marca ▲ de la batería. Mantenga pulsada la palanca de expulsión de la batería e inserte la batería.



❶ Abra la tapa de la batería o el “Memory Stick Duo”.

❷ Inserte completamente el “Memory Stick PRO Duo” (se vende por separado) hasta que oiga un ligero chasquido.

❸ Cierre la tapa de la batería o el “Memory Stick Duo”.

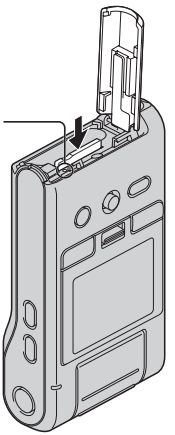
Si no se ha insertado un “Memory Stick PRO Duo”

La cámara graba o reproduce las imágenes utilizando la memoria interna (aprox. 12 MB).

Para expulsar el “Memory Stick PRO Duo”

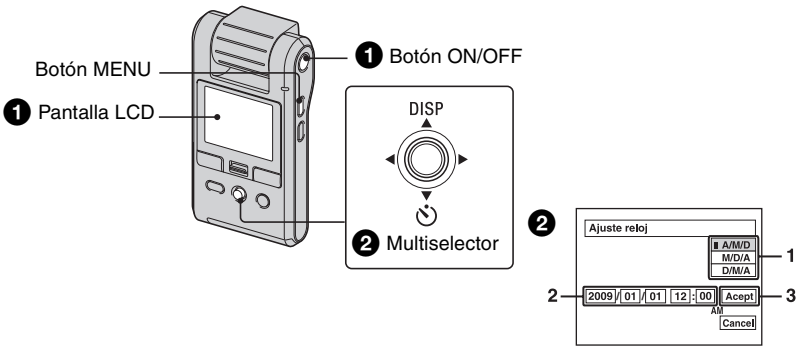
Abra la tapa de la batería o el “Memory Stick Duo”.

Asegúrese de que **el indicador luminoso de acceso** no está encendido. A continuación, empuje hacia dentro el “Memory Stick PRO Duo”.



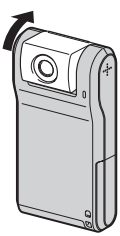
• Nunca extraiga el “Memory Stick PRO Duo” si el indicador luminoso de acceso está encendido. Si lo hace, podría dañar los datos del “Memory Stick PRO Duo”.

3 Encendido de la cámara y ajuste del reloj



1 Gire la parte del objetivo.

Al girar la parte del objetivo en la dirección de la flecha, la cámara se enciende. Para apagar la alimentación, gírelo en sentido contrario.



- También puede apagar la cámara pulsando el botón ON/OFF.
- El objetivo gira en un rango de 0 a 270 grados.

2 Ajuste el reloj con el multiselector.

1. Seleccione el formato de visualización de la fecha con ▲/▼ y, a continuación, pulse el multiselector.
2. Seleccione cada elemento mediante ◄/► y ajuste el valor numérico con ▲/▼.
3. Seleccione [Acept] con ► y, a continuación, pulse el multiselector.

Para apagar la cámara

Pulse el botón ON/OFF.

- Para apagar la alimentación, también puede girar la parte del objetivo hacia su posición original.

Para cambiar la fecha y hora

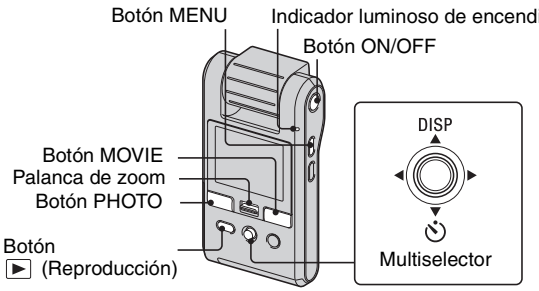
Pulse MENU y seleccione [Ajuste reloj] en (Ajustes 2) (página 24).

Para cambiar el idioma

Pulse MENU y seleccione [Idioma] en (Ajustes 1) (página 24).

- Para desactivar los pitidos de funcionamiento, seleccione [Pitido] en (Ajustes 1) (página 24).

Toma fácil de imágenes



❶ Gire la parte del objetivo para encender la alimentación.

También puede apagar la cámara pulsando ON/OFF.

❷ Confirme la composición.

Sitúe el motivo en el centro de la pantalla.

❸ Empiece la toma.

Para tomar imágenes fijas:

Pulse PHOTO.

En espera

Al pulsar PHOTO (4:3)

- Solamente puede comprobar el ángulo de visión si pulsa PHOTO hasta la mitad. Para tomar imágenes fijas, pulse PHOTO completamente.
- El ángulo de visión cambia a la relación de aspecto (4:3 ó 3:2) según el tamaño de toma de la imagen fija.

- Aparecerán franjas negras en las partes superior e inferior de la imagen en las siguientes situaciones:
  –Si el tamaño de imagen está ajustado en [1080 30P] o [720 30P].
  –Si la relación de aspecto es 3:2.
- No puede tomar imágenes fijas mientras se filman películas.
- Al tomar imágenes fijas, el ángulo de visión cambiará respecto al de la toma en espera.

Para filmar películas:

Pulse MOVIE.
Para detener la grabación vuelva a pulsar MOVIE.

- Aparecen franjas negras en la parte superior e inferior de la imagen cuando el tamaño de la imagen es de [1080 30P] o [720 30P].

• Es posible realizar toma continua durante aproximadamente 25 minutos.

Funciones de toma útiles

W/T Utilización del zoom

Deslice la palanca de zoom hacia la posición T para aumentar el nivel de zoom. Desplácela hacia la posición W para reducir el zoom.

- Con esta cámara solo puede utilizarse el zoom digital.
- Cuando utilice el zoom, es posible que la imagen no se amplíe o reduzca correctamente.
- Si la película se filma con el tamaño [1080 30P], la relación de zoom a la que la cámara amplía la imagen será aproximadamente de 2×.
- Si la película se filma a tamaño [1080 30P] o [720 30P] y la cámara está conectada a un televisor o dispositivo similar, con el cable A/V componente al mismo tiempo, la función de zoom digital no estará disponible.

Utilización del autodisparador

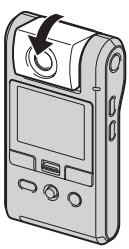
Incline el multiselector hacia ▼ (Ⓢ).

(Sin indicador): no se utiliza el autodisparador

Ⓢ: se utiliza el autodisparador

Si pulsa PHOTO, se mostrará el temporizador de cuenta atrás. Cuando se escuche un pitido rápido, la cámara tomará la imagen.

Grabación en modo espejo



Gire la parte del objetivo en la misma dirección en la que esté orientada la pantalla LCD.

- En la pantalla LCD aparecerá una imagen "reflejo" del motivo. No obstante, la imagen se grabará con total normalidad.
- En el modo de reproducción, la pantalla LCD muestra la imagen grabada y no la imagen reflejo.
- Es posible que la imagen se distorsione si gira la parte del objetivo desde delante en la dirección hacia la que está orientada la pantalla LCD, o en el sentido opuesto.

Cambio de la visualización en pantalla

Cada vez que incline el multiselector hacia ▲ (DISP), la pantalla cambiará como se indica a continuación.

Con histograma*
↓
Sin indicadores
↓
Con indicadores

* Durante la reproducción, se muestra la información de la imagen.

Selección del tamaño de imagen

Pulse el botón ▦ / 🗑 (Tam imagen) para seleccionar ▣ (Tam.imagen) o 🎞 (Tam.película) con el multiselector inclinado hacia ◀/▶ y, a continuación, seleccione al tamaño de imagen deseado mediante ▲/▼.
Pulse de nuevo el botón ▦ / 🗑 (Tam imagen) para desactivar el menú de tamaño de imagen.

▣ (Tam.imagen):

5M:
Para copias hasta A4

3:2:
Toma en relación aspecto 3:2

3M:
Para copias hasta 10×15 cm o 13×18 cm

2M:
Para copias de hasta 10×15 cm

VGA:
Toma de una imagen en tamaño de imagen pequeño que puede ser utilizada como adjunto de correo electrónico

(Tam.película):

1080 30P:

Toma de películas en calidad HD (alta definición) en tamaños adecuados para su visualización en un ordenador o en un televisor de alta definición

720 30P:

Toma de películas en calidad HD (alta definición) en tamaños adecuados para su visualización en un ordenador

VGA 30P:

Toma de películas en calidad SD (definición estándar) en tamaños adecuados para su carga en páginas web

Selección de un modo de toma de imágenes

Pulse MENU y, a continuación, seleccione el elemento deseado en (Cámara) (página 23).

Auto:

Permite tomar imágenes fácilmente con ajustes establecidos automáticamente.

Selección escena:

Permite tomar imágenes ajustes predeterminados según la escena.

Selección escena

Contraluz

Para la toma de escenas con luz de fondo fuerte.

Poca iluminac.

Adecuado para la toma de imágenes en lugares oscuros.

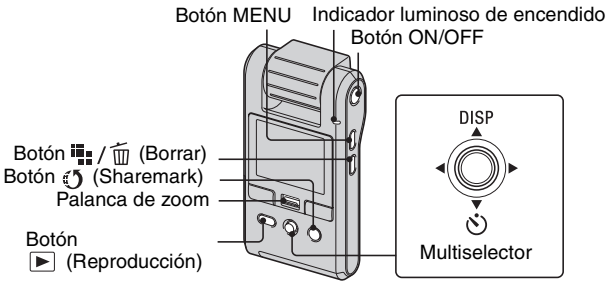
Paisaje

Enfoca un motivo lejano.

Deportes

Toma imágenes de motivos en movimiento al aire libre o en lugares de buena iluminación.

Visualización/edición de imágenes



❶ Gire la parte del objetivo para encender la alimentación.

También puede apagar la cámara pulsando ON/OFF.

❷ Para cambiar a modo de reproducción, pulse el botón (Reproducir).

Aparece la pantalla de índice.

❸ Seleccione la imagen que desea reproducir con el multiselector inclinado hacia ▲/▼/◀/▶.

Imagen fija:

Pulse el multiselector.

• Se muestra una imagen fija.

Película:

Pulse el multiselector para insertar una pausa en una película o para reproducirla.

Inclínelo hacia ▶ para avanzar rápidamente y hacia ◀ para rebobinar. (Pulse el multiselector para volver al modo de reproducción normal).

Inclínelo hacia ▼ para mostrar la pantalla de control de volumen y, a continuación, ajuste el volumen mediante ◀/▶.

• Al tomar películas o motivos que se estén moviendo rápidamente (por ejemplo, una escena deportiva) es posible que la película se reproduzca con problemas.

• Cuando finalice la reproducción de la primera película comenzará a reproducirse la siguiente de forma automática. Cuando finalice la reproducción de la última película, terminará la reproducción de películas.

Para visualizar una imagen ampliada (Zoom de reproducción)

Deslice la palanca de zoom hacia la posición T mientras está visualizando una imagen fija. Para deshacer la operación de zoom, deslice la palanca de zoom hacia la posición W.
Para ajustar la posición: ▲/▼/◀/▶
Para cancelar el zoom de reproducción: Pulse el multiselector.

Para volver a la pantalla de índice

Deslice la palanca de zoom hacia (Índice) mientras se visualiza una imagen fija o se pausa la reproducción de una película.

Para borrar imágenes

1 Para cambiar a modo de reproducción, pulse el botón ▶ (Reproducir).
Aparece la pantalla de índice.
2 Pulse ▦ / 🗑 (Borrar) y seleccione [Selec] mediante ▲/▼ y, a continuación, pulse el multiselector.
3 Seleccione las imágenes que desea borrar mediante ▲/▼/◀/▶ y, a continuación, pulse el multiselector para mostrar el indicador 🗑 (Borrar) sobre la imagen seleccionada.
4 Pulse ▦ / 🗑 (Borrar).
5 Seleccione [Aceptar] con ▶ y, a continuación, pulse el multiselector.

• Para borrar todas las imágenes de la carpeta, seleccione [Todo en carpeta] mediante ▲/▼ en el paso **2** en lugar de [Selec] y, a continuación, pulse el multiselector.

Para borrar imágenes mientras se visualiza una sola imagen

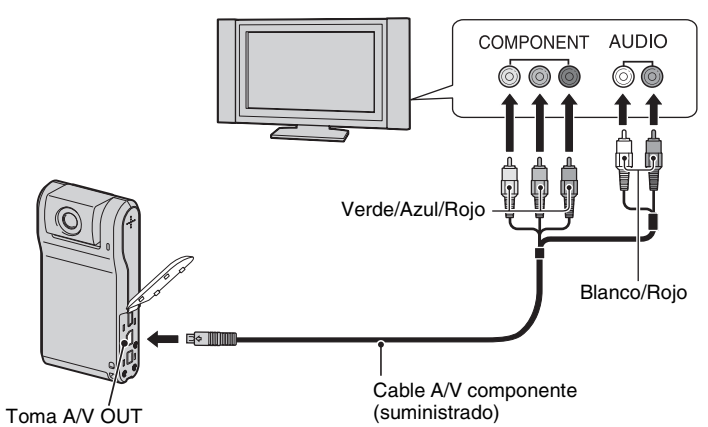
1 Pulse ▦ / 🗑 (Borrar).
2 Seleccione [Borrar] con ▲ y, a continuación, pulse el multiselector.

Para visualizar imágenes en una pantalla de televisor

La calidad de la conexión o de la imagen (HD (alta definición)/SD (definición estándar)) varía en función del tipo de toma de entrada o del televisor al que esté conectada la cámara.

Conexión a un televisor de alta definición

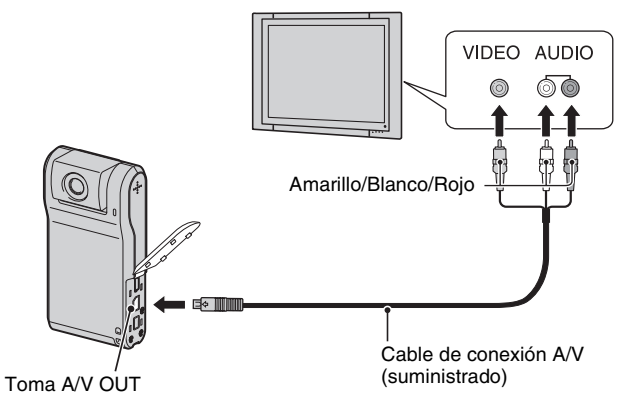
Las imágenes grabadas con calidad de imagen HD (alta definición) se reproducen con una calidad de imagen HD (alta definición). Las imágenes grabadas con calidad de imagen SD (definición estándar) se reproducen con una calidad de imagen SD (definición estándar).



- Si solo conecta clavijas de vídeo componentes, las señales de sonido no se emiten. Conecte las clavijas blanca y roja para emitir las señales de sonido.
- Los ajustes de salida cambian automáticamente en función de las imágenes reproducidas. Por tanto, la imagen puede verse distorsionada al cambiar el modo en el televisor conectado.
- Si graba películas con calidad de imagen HD (alta definición) [1080 30P]/[720 30P] mientras conecta la cámara a un televisor de alta definición con un cable de componente, la imagen se emitirá a través del televisor con calidad de imagen SD.

Conexión de un televisor que no sea de alta definición 16:9 (panorámico) o 4:3

Las imágenes grabadas en calidad HD (alta definición) se convierten a SD (definición estándar) y se reproducen. Las imágenes grabadas con calidad de imagen SD (definición estándar) se reproducen con una calidad de imagen SD (definición estándar).



- Durante la reproducción de una película en HD (alta definición) en un televisor SD (definición estándar), la película aparece con un margen negro en la parte superior e inferior de la pantalla.

Selección de imágenes para cargarlas en una página web (Sharemark)

1 Para cambiar a modo de reproducción, pulse el botón ▶ (Reproducir).

Aparece la pantalla de índice.

2 Pulse el botón ↻ (Sharemark), seleccione [Selec] mediante ▲/▼ y, a continuación, pulse el multiselector.

3 Seleccione las imágenes que desea cargar a un sitio web mediante ▲/▼/◀/▶ y, a continuación, pulse el multiselector para mostrar el indicador ↻ sobre la imagen seleccionada.

4 Pulse ↻ (Sharemark).

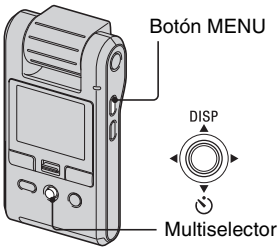
5 Seleccione [Aceptar] con ▶ y, a continuación, pulse el multiselector.

El indicador ↻ (Sharemark) se ilumina en blanco.

- Para seleccionar todas las imágenes de la carpeta, seleccione [Todo en carpeta] mediante ▲/▼ en el paso **2** el lugar de [Selec] y, a continuación, pulse el multiselector.

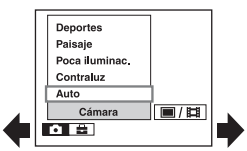
- Las películas grabadas en HD (alta definición) tienen un gran tamaño y, por tanto, puede ser necesario mucho tiempo para cargarlas. Para la carga en páginas web se recomienda utilizar películas tomadas en [VGA 30P].
- Para seleccionar las imágenes que desea cargar en un sitio web mientras se muestra una única imagen, visualice la imagen que desea cargar y pulse el botón (Sharemark). El indicador se marca en la imagen.
- Para eliminar la indicación Sharemark de una imagen. Seleccione la imagen cuya indicación Sharemark desee eliminar y sigua los mismos pasos que al añadir la indicación Sharemark sobre una imagen.
- Si utiliza el software “PMB Portable” incorporado a la cámara, podrá cargar fácilmente las imágenes marcadas con Sharemarks (página 27).

Cambio de los ajustes – Menú/Ajustes



❶ Pulse MENU para visualizar el menú.

❷ Seleccione el elemento de menú deseado con el multiselector inclinado hacia ◄/►.



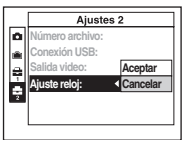
- En el modo de toma de imágenes, se indica /. Si el indicador / está en gris, no podrá ajustar un elemento.
- En el modo de reproducción, pulse el multiselector después de ajustar un elemento.

❸ Para seleccionar un ajuste, pulse ▲/▼.

❹ Pulse MENU para desactivar el menú.

Para seleccionar un elemento de ajuste

① Pulse MENU.
② Seleccione (Ajustes) en el paso ❷ y, a continuación, incline el multiselector hacia ►.
③ Seleccione el elemento que desea ajustar mediante ▲/▼/◄/► y, a continuación, incline el multiselector hacia ►.



Elementos del menú

Los elementos de menú disponibles varían en función del modo de toma de imágenes. El menú para la toma de imágenes está disponible únicamente en el modo de toma de imágenes, y el menú de visualización está disponible únicamente en el modo de reproducción.
Para obtener más información acerca de los elementos de menú, consulte el "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta" (PDF).

Menú para la toma de imágenes

Cámara Ajustes

Menú para la visualización de imágenes

(Carpeta) (Rotar)
(Proteger) (Dividir)
DPOF (Ajustes)
(Diapo)

Elementos de ajuste

Cámara

Guía función Canc.parpadeo
Revisión autom

Her Memory Stick

Formatear Camb. carp REG.
Crear carp REG. Copiar

Herr.memoria interna

Formatear

Ajustes 1

Luz de fondo
Pitido
Idioma
Inicializar

Ajustes 2

Número archivo
Conexión USB
Salida video
Ajuste reloj

Visualización del "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta" (PDF)

Para obtener más información acerca del funcionamiento avanzado de la cámara, consulte el "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta" (PDF).
Para visualizar el "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta" (PDF), deberá instalar Adobe Reader en su ordenador.

Para usuarios de Windows

1. Encienda el ordenador.
2. Coloque el CD-ROM (suministrado) en la unidad de disco del ordenador.
   Aparecerá la pantalla de selección para la instalación.
3. Haga clic en [Handbook (PDF)].
   Aparece la pantalla de instalación del "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta" (PDF).
4. Seleccione el idioma deseado y el nombre de modelo de la cámara y, a continuación, haga clic en [Handbook (PDF)].
   Se iniciará la instalación. Cuando haya finalizado la instalación, aparecerá el icono de acceso directo del "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta" en el escritorio del ordenador.
   - El nombre de modelo de la cámara está impreso en su parte inferior.
5. Haga clic en [Exit] → [Exit] y, a continuación, extraiga el CD-ROM de la unidad de disco del ordenador.

Para usuarios de Macintosh

1. Encienda el ordenador.
2. Coloque el CD-ROM (suministrado) en la unidad de disco del ordenador.
3. Abra la carpeta [Handbook] que encontrará en el CD-ROM, haga doble clic en la carpeta [ES] y, a continuación, arrastre y suelte el documento "Handbook.pdf" en el ordenador.

Haga doble clic en "Handbook.pdf" para consultar el manual de instrucciones.

Posibilidades con un ordenador Windows

Conecte la cámara a un ordenador Windows mediante uno de los procesos siguientes y disfrute de sus funciones.

Utilización de varias funciones

Puede disfrutar de las operaciones siguientes si utiliza el software "PMB (Picture Motion Browser)" incluido en el CD-ROM suministrado.
- Importación de imágenes tomadas con la cámara a un ordenador
- Visualización de imágenes importadas a un ordenador
- Creación de un disco con imágenes editadas
- Modificación del idioma que aparece en "PMB Portable"

Entorno para el uso de "PMB" y "PMB Portable"

Sistema operativo: Microsoft Windows XP SP3[*1]/Windows Vista SP1[*2]

[*1] No se admiten las versiones de 64 bits y Starter (Edition).

[*2] No se admite la versión Starter (Edition).

- Se requiere la instalación estándar.
- No se garantiza el funcionamiento si los sistemas operativos mencionados anteriormente han sido actualizados o si se encuentra en un entorno multiarranque.

• El controlador para la cámara web no es compatible con las ediciones de 64 bits tanto de Windows XP como de Vista.

CPU: Intel Pentium III a 800 MHz o superior (para reproducir o editar películas de alta definición: Intel Pentium 4 a 2,8 GHz o superior, Intel Pentium D a 2,8 GHz o superior, Intel Core Duo a 1,66 GHz o superior, o Intel Core 2 Duo a 1,20 GHz o superior)

Memoria: 512 MB o más (para reproducir o editar películas de alta definición: 1 GB o más)

Memoria de vídeo: 32 MB o más (se recomienda 64 MB o más)

Disco duro: Capacidad de disco duro necesaria para la instalación: aproximadamente 500 MB*

Pantalla: DirectX 7 o tarjeta de vídeo posterior compatible, mínimo 1.024 × 768 puntos

Otros: puerto ψ USB (debe proporcionarse como estándar, Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0))

* Para “PMB Portable”, la capacidad de disco necesaria al utilizar el programa de forma temporal es de aproximadamente 1 GB

Nota acerca de la reproducción de archivos de película (MPEG-4 AVC/H.264)

Para reproducir y editar archivos de película (MPEG-4 AVC/H.264) grabados con la cámara, debe instalar en el ordenador el software compatible con MPEG-4 AVC/H.264 o “PMB”.

• Incluso en un entorno informático en el que se garantice el funcionamiento, a veces faltan fotogramas y las imágenes no se reproducen con continuidad. Tenga en cuenta que la imagen transferida no se verá afectada.

• Si utiliza un ordenador portátil, asegúrese de utilizarlo con el adaptador de alimentación de ca conectado. En ocasiones, la imposibilidad de un funcionamiento normal se debe a la función de ahorro de energía del equipo.

Nota

• No se garantiza el funcionamiento, incluso en equipos que cumplan los requisitos de sistema anteriormente mencionados. Por ejemplo, es posible que se estén ejecutando otras aplicaciones abiertas o en segundo plano que disminuyan el rendimiento del producto.

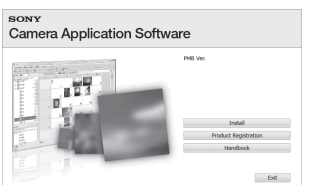
Instalación de “PMB”

Es posible instalar “PMB” mediante el siguiente procedimiento.

• Inicie sesión con privilegios de administrador.

1 Encienda el ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

Aparecerá la pantalla del menú de instalación.



• Si no aparece, haga doble clic en [Computer] (en Windows XP, [My Computer]) → (SONYPICTUTIL).

• Es posible que aparezca la pantalla de reproducción automática. Seleccione “Run Install.exe.” y siga las instrucciones que aparecen en pantalla para proseguir con la instalación.

2 Haga clic en [Install].

Aparece la pantalla “Choose Setup Language”.

3 Seleccione el idioma deseado y, a continuación, haga clic en [Next].

Aparece la pantalla “License Agreement”.

4 Lea atentamente el acuerdo. Si acepta los términos del acuerdo, haga clic en el botón de selección que se encuentra al lado de [I accept the terms of the license agreement] y, a continuación, haga clic en [Next].

5 Siga las instrucciones en pantalla para completar la instalación.

- Si aparece el mensaje de confirmación de reinicio del equipo, reinicie el equipo según las instrucciones en pantalla.
- Es posible que DirectX ya se encuentre instalado según el entorno del sistema del equipo.

6 Extraiga el CD-ROM tras finalizar la instalación.

Utilización de “PMB”/ Visualización de la “Guía de PMB”

Tras la instalación del software, se crearán iconos de acceso directo de “PMB” y la “Guía de PMB” en el escritorio.
Para obtener información sobre el funcionamiento básico de “PMB”, consulte la “Guía de PMB”.

Haga doble clic para iniciar “PMB”.

Haga doble clic para iniciar la “Guía de PMB”.

- Si el icono no aparece en la pantalla del ordenador, haga clic en [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [PMB] para iniciar “PMB” o bien haga clic en [Start] → [All Programs] → [Sony Picture Utility] → [Help] → [PMB Guide]. Asimismo, puede acceder a la “Guía de PMB” desde la opción [Help] de “PMB”.

Funcionamiento de “PMB Portable”

Esta cámara incluye la aplicación “PMB Portable”.
Es posible utilizar esta aplicación para realizar lo siguiente:

- Puede cargar imágenes fácilmente a un blog u otro servicio multimedia.
- Puede filtrar fácilmente las imágenes que desea cargar al registrarlas en la cámara como imágenes Sharemark (página 21).
- Puede cargar imágenes desde un ordenador conectado a Internet incluso si se encuentra fuera de casa o de la oficina.
- Puede registrar fácilmente los servicios multimedia (como, por ejemplo, blogs) que utilice con frecuencia.

Para obtener más información acerca de “PMB Portable”, consulte la ayuda de “PMB Portable”.

Al utilizar “PMB Portable” por primera vez, deberá seleccionar el idioma. Siga el procedimiento indicado a continuación para realizar la selección. Una vez haya seleccionado el idioma, no será necesario que realice los pasos de 3 a 5 la próxima vez que utilice “PMB Portable”.

1 Establezca una conexión USB entre la cámara y el ordenador.

Cuando conecta la cámara al ordenador, aparece el asistente de reproducción automática.

Haga clic en [×] para cerrar el asistente de reproducción automática para las unidades innecesarias.

- Si no aparece el asistente de reproducción automática deseado, haga clic en [Computer] (en Windows XP, [My Computer]) → [PMBPORTABLE] y, a continuación, haga doble clic en “PMB_P.exe”.

2 Haga clic en “PMB Portable” (en Windows XP, [PMB Portable] → [OK]).

Aparecerá la pantalla de selección de idioma.

3 Seleccione el idioma deseado y, a continuación, haga clic en [OK].

Aparecerá la pantalla de selección de región.

4 Seleccione los ajustes a adecuados para [Area] y [Country/Region], y haga clic en [OK].

Aparecerá la pantalla del acuerdo de usuario.

5 Lea atentamente el acuerdo. Si acepta las condiciones del acuerdo, haga clic en [I Agree].

Se inicia “PMB Portable”.

Notas

- Conéctese siempre a una red cuando utilice “PMB Portable”.

- Tenga en cuenta que al cargar imágenes a través de Internet, la caché puede permanecer en el ordenador utilizado según el proveedor de servicios. Ello también ocurre si se utiliza la cámara para dicho propósito.
- Si se produce un error en “PMB Portable” o bien si elimina “PMB Portable” por equivocación, puede reparar “PMB Portable” mediante “PMB”. Para obtener más información, consulte la “Guía de PMB” (página 27).

Notas acerca de “PMB Portable”

“PMB Portable” permite descargar las URL de varios sitios web del servidor administrado por Sony (el “Sony server”). Para poder utilizar “PMB Portable” y disfrutar de las ventajas del servicio de carga de imágenes y otros servicios (los “servicios”) proporcionados por este y otros sitios web, debe consentir lo siguiente.

- Algunos sitios puede requieren procedimientos de registro o el abono de tasas para el uso de sus servicios. Al utilizar dichos servicios, debe cumplir con los términos y condiciones establecidos por los sitios web implicados.
- Los servicios finalizarán o se modificarán según lo establecido por los operadores de los sitios web. Sony declina toda responsabilidad por los posibles problemas que se produzcan entre los usuarios y terceros, así como por las molestias provocadas a los usuarios relativas al uso de servicios, incluidas la finalización y las modificaciones de dichos servicios.
- Para consultar un sitio web, será dirigido a este a través del servidor Sony. Es posible que, en ocasiones, no pueda acceder al sitio web debido a operaciones de mantenimiento en el servidor u otras causas.
- Si el funcionamiento del servidor Sony debiera finalizar, se le notificará con antelación a través del sitio web de Sony, etc.
- Con el fin de mejorar los productos y servicios futuros de Sony, es posible que se registren las URL a las que el servidor Sony le redirige y otras informaciones. No obstante, no se almacenarán datos privados en dichas ocasiones.
- Para que aparezca la pantalla del acuerdo de licencia de “PMB Portable”, haga doble clic en la carpeta [APP] en la unidad externa (PMBPORTABLE), haga doble clic en [EULA] y, a continuación, seleccione el idioma de su elección.

Conexión de cable USB recomendada

Para garantizar el correcto funcionamiento de la cámara, conéctela al ordenador como se indica a continuación.

- Conecte la toma ψ (USB) de la cámara al ordenador mediante el cable USB. No conecte otros dispositivos a los puertos USB del ordenador.
- Al conectarse a un ordenador con un teclado USB y un ratón USB conectados como equipo estándar, conecte la cámara a otro puerto USB mediante el cable USB.

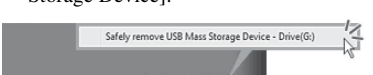
Notas

- No se garantiza el funcionamiento si se encuentran varios dispositivos USB conectados al ordenador.
- Compruebe que conecta el cable USB a un puerto USB. Si el cable USB se conecta al ordenador a través de un teclado USB o un concentrador USB, no se garantiza el funcionamiento.

Para desconectar el cable USB

1 Haga clic en el icono [Unplug or eject hardware] de la bandeja de tareas en la parte inferior derecha del escritorio.

2 Haga clic en [Safely remove USB Mass Storage Device].



Desconecte el cable USB de la cámara y del ordenador.

Notas

- Antes de apagar la cámara, desconecte el cable USB según los procedimientos correspondientes descritos anteriormente.
- Desconecte el cable USB utilizando los procedimientos correspondientes descritos anteriormente. De lo contrario, es posible que los archivos almacenados en el "Memory Stick PRO Duo" no se actualicen correctamente. Asimismo, desconectar el cable USB de forma incorrecta puede provocar un fallo de funcionamiento en el "Memory Stick PRO Duo".

Utilización de un ordenador Macintosh

Puede copiar imágenes a su ordenador Macintosh.

- "PMB" no es compatible con ordenadores Macintosh.

Entorno informático recomendado

Se recomienda el siguiente entorno para un ordenador conectado a la cámara.

Sistema operativo (preinstalado):
Mac OS 9.1/9.2/ Mac OS X (de v10.1 a v10.5)

Toma USB: proporcionada como estándar

Notas

- No se garantiza el funcionamiento para todos los entornos informáticos recomendados mencionados anteriormente.
- Si conecta dos o más dispositivos USB a un único ordenador a la vez, algunos dispositivos, incluida la cámara, pueden no funcionar correctamente según los tipos de dispositivos USB que esté utilizando.
- No se garantiza el funcionamiento si se utiliza un concentrador USB.
- Si conecta la cámara a través de una interfaz USB compatible con Hi-Speed USB (que sea compatible con USB 2.0) podrá realizar transferencias avanzadas (transferencias a alta velocidad) puesto que la cámara es compatible con Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0).
- [Almac.masiv.] es el único modo disponible para la conexión USB de esta cámara.
- Cuando el ordenador se reanuda desde el modo suspendido o en espera, es posible que la comunicación entre la cámara y el ordenador no se restablezca al mismo tiempo.

Copia y visualización de imágenes en un ordenador

1 Prepare la cámara y un ordenador Macintosh, y conecte el cable USB suministrado.

2 Copie los archivos de imagen al ordenador Macintosh.

① Haga doble clic en el icono recientemente reconocido → [DCIM] (imágenes fijas) o [MP_ROOT] (películas) → la carpeta en la que se almacenarán las imágenes que desea copiar.

② Arrastre y suelte los archivos de imagen al icono de disco duro. Los archivos de imagen se copiarán en el disco duro.

- Para obtener más información acerca de la ubicación de almacenamiento de las imágenes y los nombres de archivo, consulte el "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta".

3 Visualice las imágenes en el ordenador.

- Haga doble clic en el icono de disco duro → el archivo de imagen deseado en la carpeta que contiene los archivos copiados para abrir dicho archivo de imagen.

Para eliminar la conexión USB

Realice previamente los procedimientos indicados a continuación cuando:

- Desconecte el cable USB
- Extraiga el "Memory Stick PRO Duo"
- Inserte un "Memory Stick PRO Duo" en la cámara después de copiar imágenes de la memoria interna
- Apague la cámara

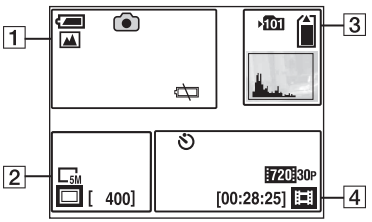
Arrastre y suelte el icono de la unidad o el icono del “Memory Stick PRO Duo” en el icono “Papelera”.

La cámara se desconecta del ordenador.

Indicadores de la pantalla

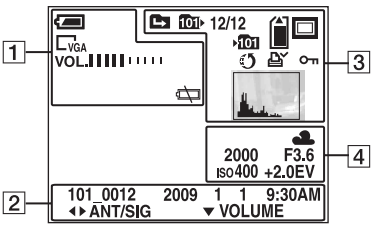
Cada vez que incline el multiselector hacia ▲ (DISP), la pantalla cambiará (página 17).

En toma en espera

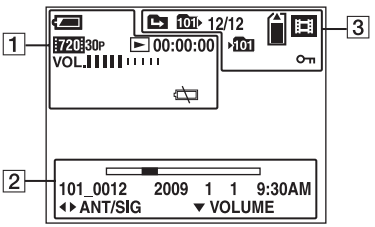


Cuando se graban películas

Cuando se reproducen imágenes fijas



Cuando se reproducen películas



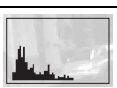
1

Visualización	Indicación
	Batería restante
	Modo de toma de imágenes • Al cambiar al modo de toma de imágenes, aparece durante dos segundos aproximadamente.
W T ×1.3	Relación del zoom
	Modo de toma de imágenes (Selección escena)
	Aviso de poca batería
5M 3:2 3M 2M VGA 1080 30P 720 30P VGA 30P	Tamaño de imagen
/■/ /	Reproducir/Detener/Pase de diapositivas avance rápido Avance rápido/Rebobinado
00:00:00	Contador
VOL.	Volumen

2

Visualización	Indicación
5M 3:2 3M 2M VGA	Tamaño de imagen
	Modo de toma de imágenes fijas
[400]	Número restante de imágenes grabables
	Menú/menú Guía • Al pulsar MENU se activa o desactiva el menú/menú guía.
	Barra de reproducción
101_0012	Número de carpeta-archivo
2009 1 1 9:30 AM	Fecha/hora grabada en la imagen en reproducción
◄► **ANT/SIG**	Seleccionan imágenes
▼ **VOLUME**	Ajustan el volumen

3

Visualización	Indicación
101	Carpeta de grabación • No aparece cuando se utiliza la memoria interna.
	Soporte de grabación/ reproducción
	Histograma • ⊗ aparece cuando la visualización del histograma está desactivada.
	Cambio de carpeta • No aparece cuando se utiliza la memoria interna.
101	Carpeta de reproducción • No aparece cuando se utiliza la memoria interna.
12/12	Número de imagen/Número de imágenes grabadas en la carpeta seleccionada
	Modo de toma de imágenes

Visualización	Indicación
	Sharemark
	Marca de orden de impresión (DPOF)
	Proteger

4

Visualización	Indicación
	Autodisparador
1080 30P 720 30P VGA 30P	Tamaño de imagen
+2.0EV	Valor de exposición
[00:28:25]	Tiempo de grabación restante
	Modo de grabación de películas
AWB	Balance del blanco
2000	Velocidad del obturador
F3.6	Valor de abertura
ISO400	Número ISO

5

Visualización	Indicación
	Grabación de películas
00:00:05	Tiempo de grabación

Nota

- Los indicadores y sus posiciones son aproximados y pueden diferir de lo que vea en realidad.

Vida útil de la batería y capacidad de la memoria

Vida útil de la batería y tiempo de grabación y reproducción disponible

Las tablas muestran el tiempo aproximado (min) disponible para grabar o reproducir imágenes con la batería completamente cargada y a una temperatura ambiente de 25 °C.
Tenga en cuenta que el tiempo de grabación y reproducción disponible puede ser inferior al indicado en la tabla según las condiciones de uso.

- La capacidad de la batería disminuye a medida que se utiliza más y con el paso del tiempo.
- El tiempo disponible de grabación y reproducción y la vida útil de la batería disminuyen bajo las siguientes condiciones:
  - En entornos con baja temperatura.
  - Si se enciende y apaga la cámara muchas veces.
  - Si se utiliza con frecuencia el zoom.
  - Si se ajusta [Luz de fondo] en [Brillo].
  - Si el nivel de la batería es bajo.

Tiempo de grabación/ reproducción aproximado (min)

Tiempo de grabación[*1]	
Tiempo de grabación continua	100
Tiempo de grabación normal[*2]	110
Tiempo de reproducción	150

[*1] Toma continua de películas con un tamaño de imagen de [720 30P]

[*2] El tiempo de grabación normal indica el tiempo al repetir las acciones de inicio/ detención de la grabación, encendido y apagado de la unidad, y uso del zoom.

Para comprobar el tiempo de batería restante

Gire la parte del objetivo o pulse el botón ON/OFF para encender el dispositivo y consulte la energía restante de la batería en la pantalla LCD.

La capacidad restante de la batería se muestra como sigue:

	Queda suficiente alimentación
	↓ ↓ ↓
	Cargue la batería. (El indicador de aviso parpadea.)

- Transcurre alrededor de un minuto hasta que aparece el indicador de batería restante correcto.
- El indicador de batería restante mostrado puede no ser el correcto en determinadas circunstancias.

Número de imágenes fijas y tiempo de grabación de películas

El número de imágenes fijas y la duración del tiempo de películas puede variar en función de las condiciones de toma de imágenes.

El número aproximado de imágenes fijas en el ajuste predeterminado

(Unidades: imágenes)

Capacidad	Tam.imagen 5M
Memoria interna	
Aprox. 12 MB	3
"Memory Stick PRO Duo" formateado con la cámara	
128 MB	50
256 MB	95
512 MB	190
1 GB	390
2 GB	770
4 GB	1550
8 GB	3100
16 GB	6200

- Si el número de imágenes que aún pueden ser tomadas supera las 9.999, aparece el indicador ">9999".
- Cuando se reproducen en esta cámara imágenes grabadas con modelos Sony anteriores, el tamaño de la visualización puede ser distinto al tamaño de imagen real.
- Todos los valores se han calculado con un "Memory Stick PRO Duo" fabricado por Sony Corporation. El número de imágenes fijas y la duración del tiempo de películas pueden variar en función de las condiciones de toma de imágenes y del soporte de grabación.
- En el cálculo de la capacidad de los soportes, 1 GB equivale a 1 000 millones de bytes, una parte de los cuales se utiliza para la gestión de datos.

El tiempo de grabación aproximado en el ajuste predeterminado

La siguiente tabla muestra los tiempos de grabación máximos aproximados. Se trata de tiempos totales para todos los archivos de película. Es posible realizar toma continua durante aproximadamente 25 minutos.

(Unidades: horas : minutos : segundos)

Capacidad	Tam.película 720 30P
Memoria interna	
Aprox. 12 MB	0:00:20 (0:00:10)
"Memory Stick PRO Duo" formateado con la cámara	
512 MB	0:15:00 (0:07:00)
1 GB	0:30:00 (0:15:00)
2 GB	1:00:00 (0:30:00)
4 GB	2:05:00 (1:05:00)
8 GB	4:10:00 (2:10:00)
16 GB	8:30:00 (4:25:00)

- El número entre ( ) indica el tiempo de grabación mínimo.
- Todos los valores se han calculado con un "Memory Stick PRO Duo" fabricado por Sony Corporation. El tiempo de grabación de películas varía en función de las condiciones de grabación, de las condiciones del motivo y del tipo de "Memory Stick".
- Antes de que finalice la toma continua, el indicador de tiempo de grabación parpadea y, tras unos instantes, la grabación se detiene automáticamente.

La cámara utiliza el formato VBR (Variable Bit Rate) para ajustar automáticamente la calidad de imagen según la escena de grabación. Esta tecnología provoca variaciones en el tiempo de grabación del “Memory Stick PRO Duo”. Las películas que contienen escenas con movimiento rápido e imágenes complejas se graban con una velocidad de bits superior y, por consiguiente, el tiempo de grabación total disminuye.

Solución de problemas

Si tiene algún problema con la cámara, intente primero las siguientes soluciones.

❶ Compruebe los elementos que se indican a continuación, y consulte el "Manual de instrucciones de la cámara fotográfica digital HD compacta" (PDF).

❷ Apague la cámara y vuelva a encenderla pasado un minuto aproximadamente.

❸ Consulte con el distribuidor de Sony o con la oficina de servicio local autorizada de Sony.

Al reparar la cámara es posible que comprobemos una cantidad mínima de los datos almacenados en la memoria interna para mejorar su estado. Sin embargo, el distribuidor de Sony no copiará ni guardará ninguno de estos datos.

Batería y alimentación

No se puede encender la cámara.

- La batería está descargada. Cargue la batería (página 10).
- Compruebe si la batería se ha insertado en el sentido correcto (página 11).

La cámara se apaga de repente.

- Si no utiliza la cámara durante unos cinco minutos mientras está encendida, se apagará automáticamente para evitar que la batería se descargue. Encienda la cámara de nuevo (página 13).
- Es posible que la alimentación se desactive automáticamente para proteger la cámara en función de la temperatura de la unidad o de la batería. En tal caso, el mensaje aparecerá en la pantalla antes de que se desactive la alimentación.

El indicador de batería restante es incorrecto.

- Esto sucede cuando utiliza la cámara en un lugar muy caluroso o muy frío.
- La carga de batería restante que se indica difiere de la actual. Descargue la batería totalmente y vuelva a cargarla para corregir la indicación.
- La batería está descargada. Cargue la batería (página 10).

El indicador CHARGE parpadea durante la carga de la batería.

- Extraiga la batería que se está cargando y, a continuación, introdúzcala de nuevo en el cargador firmemente.
- Es posible que la temperatura no esté comprendida dentro del rango de funcionamiento recomendado. Cargue la batería a una temperatura ambiente recomendada de entre 10 °C y 30 °C (solo en el modelo BC-CSKA)
- Para obtener más información, consulte la página 39.

Toma de imágenes fijas/películas

La cámara no puede grabar imágenes.

- Compruebe la capacidad libre de la memoria interna o del "Memory Stick PRO Duo" (página 34). Si están llenos, tome una de las siguientes medidas:
  – Borre las imágenes innecesarias (página 20).
  – Cambie el "Memory Stick PRO Duo".
- Es posible realizar toma continua durante aproximadamente 25 minutos.
- Para tomar una imagen fija o grabar una película, pulse el botón ▶ (Reproducir) y ajuste la cámara en el modo de toma de imágenes fijas o de película.

Visualización de imágenes

La cámara no puede reproducir imágenes.

- Para cambiar a modo de reproducción, pulse el botón ▶ (Reproducir) (página 19).
- El nombre de carpeta/archivo ha sido cambiado en su ordenador.
- Si se ha procesado un archivo de imagen con un ordenador o si se ha grabado el archivo de imagen con un modelo distinto al de la cámara, la reproducción en esta cámara no está garantizada.
- La cámara está en el modo USB. Elimine la conexión USB.

Ordenadores

No es posible instalar "PMB".

- Compruebe el entorno informático requerido para instalar "PMB".
- Instale "PMB" de forma ordenada (página 26).
- Cambie el modo USB de la cámara a [Almac.masiv.].

"PMB Portable" no se inicia.

- Cambie el modo USB de la cámara a [Almac.masiv.].

"PMB" no funciona correctamente.

- Cierre "PMB" y reinicie el ordenador.

El ordenador no reconoce la cámara.

- Desconecte los dispositivos de la toma USB que no sean el teclado, ratón y la cámara.
- Desconecte el cable USB del ordenador y de la cámara, reinicie el ordenador y, a continuación, conecte el ordenador y la cámara de nuevo de forma ordenada (página 28).
- Asegúrese de que se activa la herramienta de comprobación multimedia del ordenador. Para obtener más información acerca de la herramienta de comprobación multimedia, consulte la "Guía de PMB" (página 27).
- Instale "PMB" (página 26).

No es posible utilizar la cámara web

- Se han conectado la cámara y el ordenador mediante un cable USB antes de instalar el controlador USB.
  Siga los pasos indicados a continuación para desinstalar el controlador que no se haya reconocido correctamente, e instalar el controlador USB de nuevo. Inicie sesión en el ordenador con el identificador de usuario con permiso de administrador.

1 Compruebe que la cámara se encuentre conectada al ordenador.

2 Haga clic en [Start].

3 Haga clic con el botón derecho en [My Computer] y haga clic en [Property]. Aparecerá la pantalla [System Property].

4 Haga clic en la ficha [Hardware] y haga clic en [Device Manager].

5 Haga clic en [View] y en [Devices by type].

6 Si se instala el controlador indicado a continuación, pero no se ha reconocido correctamente, haga clic con el botón derecho encima de este y haga clic en [Uninstall].
- [Sony Webcam] en [Imaging devices]

7 Cuando aparece la pantalla [Confirm Device Removal], haga clic en [OK] y elimínelo.

8 Apague la cámara, desconecte el cable USB y reinicie el ordenador.

9 Inserte el CD-ROM en la unidad de disco.

10 Vuelva a instalar el controlador USB mediante los pasos siguientes.

① Haga doble clic en [My Computer].

② Haga clic con el botón derecho en [SONYPICTUTIL(E:)] (unidad de disco)*.

* La letra de la unidad (por ejemplo, (E:)) puede variar en función del ordenador que se utilice.

③ Haga clic en [Open], haga doble clic en [USB Driver] y, a continuación, haga doble clic en [setup.exe].

Notas

- Es posible que el ordenador no funcione correctamente si elimina dispositivos distintos de [USB Composite Device], [Dispositivo de audio USB] o [Dispositivo USB].
- Pulse MENU, seleccione (Ajustes) → (Ajustes 2) → [Conexión USB] → [Cámara web] y, a continuación, pulse el multiselector (página 23).
- La función de cámara web no se encuentra disponible para “PMB”.

Precauciones

No utilice/almacene la cámara en los lugares siguientes

- En ubicaciones extremadamente cálidas, frías o húmedas

  En lugares como, por ejemplo, un automóvil estacionado al sol, puesto que es posible que el cuerpo de la cámara se deforme y provoque un fallo de funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de calefactores

  El cuerpo de la cámara se puede decolorar o deformar y ello puede provocar un fallo de funcionamiento.
- En una ubicación sujeta a vibraciones considerables
- Cerca de un campo magnético potente
- En lugares con arena o polvo

  Tenga cuidado de no permitir que se introduzca arena o polvo en la cámara. Ello puede provocar un fallo de funcionamiento de la cámara y, en algunas ocasiones, este fallo no puede repararse.

Transporte

No se siente en una silla ni en ningún otro lugar con la cámara en el bolsillo posterior de sus pantalones o vestido, puesto que puede provocar un fallo de funcionamiento de la cámara o daños a esta.

Acerca de la batería

- No manipule bruscamente, desmonte ni modifique la batería, ni la someta a golpes o impactos como, por ejemplo, martillazos, caídas o pisadas.
- No utilice baterías dañadas o que presenten deformaciones.

Acerca del cargador de baterías

- No cargue baterías distintas del tipo NP-BK en el cargador de baterías suministrado con la cámara. Las baterías que no sean del tipo especificado pueden gotear, sobrecalentarse o explotar si intenta cargarlas; esto supondría un riesgo de sufrir heridas de electrocución y quemaduras.
- Extraiga la batería cargada del cargador de baterías. Si deja la batería cargada en el cargador, es posible que se acorte la vida útil de ésta.
- El indicador CHARGE del cargador de baterías suministrado parpadeará de las siguientes maneras:
  - Parpadeo rápido: se enciende y apaga la luz repetidamente en un intervalo de 0,15 segundo.
  - Parpadeo lento: se enciende y apaga la luz repetidamente en un intervalo de 1,5 segundo. (solo en el modelo BC-CSKA)
- Cuando parpadee el indicador CHARGE rápidamente, extraiga la batería que está siendo cargada y, a continuación, vuelva a insertar firmemente la misma batería en el cargador. Si el indicador luminoso CHARGE parpadea de nuevo rápidamente, puede indicar un error de batería o que se ha insertado una batería de distinto tipo al especificado. Compruebe que la batería es del tipo especificado.
  Si la batería es del tipo especificado, extráigala, reemplácela por otra y compruebe si el cargador de baterías funciona correctamente. Si el cargador de baterías funciona correctamente, es posible que se haya producido un error de batería.
- Si el indicador CHARGE parpadea lentamente, significa que el cargador de baterías ha dejado de efectuar la carga temporalmente o que se encuentra en modo de espera. El cargador detiene la carga y entra en estado de espera automáticamente cuando la temperatura se encuentra fuera del rango de temperatura de funcionamiento recomendado.
  Cuando la temperatura vuelva a situarse dentro del rango adecuado, el cargador de baterías reanudará la carga y el indicador CHARGE se iluminará de nuevo. Recomendamos cargar la batería en una temperatura ambiente de entre 10 ºC y 30 ºC (solo en el modelo BC-CSKA)

Limpieza

Limpieza de la pantalla LCD

Limpie la superficie de la pantalla con el kit de limpieza para la pantalla LCD (se vende por separado) para eliminar huellas dactilares, polvo, etc.

Limpieza del objetivo

Limpie el objetivo con un paño suave para eliminar huellas dactilares, polvo, etc.

Limpieza de la superficie de la cámara

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, séquela con un paño seco. No utilice ninguno de los elementos siguientes puesto que pueden dañar el acabado o la carcasa.

- Productos químicos como, por ejemplo, disolvente, benceno, alcohol, paños desechables, repelente para insectos, protectores solares o insecticida, etc.
- No toque la cámara con los productos anteriores en sus manos.
- No deje la cámara en contacto con gomas o vinilos durante un período prolongado de tiempo.

Temperatura de funcionamiento

La cámara ha sido diseñada para utilizarse en temperaturas entre 0 °C y 40 °C. Se recomienda no tomar imágenes en lugares extremadamente fríos o cálidos que superen este rango.

Condensación de humedad

Si se traslada la cámara directamente desde una ubicación fría a una ubicación cálida, es posible que se produzca condensación de humedad en el interior o en el exterior de la cámara. Esta condensación de humedad puede provocar un mal funcionamiento de la cámara.

Si se produce condensación de humedad

Apague la cámara y espere aproximadamente una hora para que se evapore la humedad. Tenga en cuenta que si intenta tomar imágenes con humedad en el interior del objetivo, no podrá grabar imágenes nítidas.

Eliminación de la batería

Póngase en contacto con el distribuidor Sony más cercano para desechar la batería.

Acerca de la batería interna recargable de respaldo

Esta cámara incluye una batería interna recargable para mantener la fecha y la hora, además de otros ajustes, independientemente de si se encuentra encendida o apagada.

Esta batería recargable se carga de manera continua siempre que se utiliza la cámara. No obstante, se descargará gradualmente si utiliza la cámara únicamente durante períodos de tiempo cortos y se descargará completamente si no utiliza la cámara en absoluto durante aproximadamente un mes. En este caso, asegúrese de cargar la batería recargable antes de utilizar la cámara.

Podrá utilizar la cámara aunque la batería recargable no esté cargada. No obstante, la fecha y la hora no se indicarán.

Método de carga de la batería interna recargable de respaldo

Inserte la batería cargada en la cámara y, a continuación, deje la cámara apagada durante 24 horas como mínimo.

Especificaciones

Cámara

[Sistema]

Dispositivo de imagen: sensor CMOS de 7,13 mm (tipo 1/2,5)

Número total de píxeles de la cámara: aprox. 5 040 000 (2 592 × 1 944) píxeles

Número de píxeles efectivos de la cámara: aprox. 5 040 000 (2 592 × 1 944) píxeles (imágenes fijas), aprox. 2 074 000 (película [1080 30P])

Objetivo: F3,6
f = 7,0 mm
si se convierte a una cámara de imágenes fijas de 35 mm
Para películas: 47 mm (16:9)
Para imágenes fijas: 42 mm (4:3)

Control de la exposición: exposición automática, selección de escena (4 modos)

Formato de archivo:
Imágenes fijas: Exif ver. 2,21 compatible con JPEG, compatible con DCF
Películas: compatible con MPEG-4 (.MP4)
Tipo de códec de vídeo: perfil principal MPEG-4 AVC/H.264
Tipo de códec de audio: AAC LC

Soporte de grabación: memoria interna (aprox. 12 MB), “Memory Stick PRO Duo”

[Conectores de entrada y salida]

Toma USB: mini B, Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)

Toma A/V OUT: minitoma, salida de vídeo, salida de audio (monoaural)

[Pantalla LCD]

Panel LCD: unidad TFT de 4,6 cm (tipo 1,8)

Número total de puntos: 230 400 (960 × 240) puntos

[Alimentación, general]

Alimentación: batería recargable NP-BK1, 3,6 V
Adaptador de alimentación de ca AC-LS5K (se vende por separado), 4,2 V

Consumo de energía: 2,0 W (con el tamaño de imagen de película ajustado en [720 30P])

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de –20 a +60 °C

Dimensiones: aprox. 23,5 × 103,3 × 55,3 mm (an/al/prf, excluidas las partes salientes)

Peso: aprox. 120 g (incluida la batería NP-BK1, etc.)

Micrófono: monoaural

Altavoz: monoaural

Exif Print: compatible

PRINT Image Matching III: compatible

Cargador de baterías BC-CSK/ BC-CSKA

Requisitos de alimentación: ca de 100 V a 240 V 50 Hz/60 Hz 2,2 W (BC-CSK)/2,3 W (BC-CSKA)

Voltaje de salida: cc de 4,2 V 0,33 A (BC-CSK)/ 0,30 A (BC-CSKA)

Temperatura de funcionamiento: de 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de –20 a +60 °C

Dimensiones: aprox. 62×24×91 mm (an/al/prf)

Peso: aprox. 75 g (BC-CSK)/aprox. 70 g (BC-CSKA)

Batería recargable NP-BK1

Batería utilizada: batería de iones de litio

Voltaje máximo de salida: cc de 4,2 V

Voltaje medio de salida: cc de 3,6 V

Voltaje máximo de carga: cc de 4,2 V

Corriente máxima de carga: 1,4 A

Capacidad:

típica: 3,4 Wh (970 mAh)

mínima: 3,3 Wh (930 mAh)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Marcas comerciales

- “Memory Stick”, “Memory Stick PRO”, “Memory Stick Duo”, “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick Micro”, “MagicGate” y son marcas comerciales de Sony Corporation.
- Microsoft, Windows, Windows Vista y DirectX son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos u otros países.
- Macintosh, Mac OS, iMac, iBook, PowerBook, Power Mac y eMac son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Inc.
- Intel, MMX y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation.

Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos desarrolladores o fabricantes. No obstante, los símbolos ™ y ® no aparecen en todos los casos en este manual.

En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

http://www.sony.net/

Impreso en papel reciclado en un 70% o más utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).

Printed in China

4135531330